Aus der Kgl. II. Gynäkol. Klinik München.
Vorstand: Prof. Dr. J. A. Amann.

Pyometra lateralis.

Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung der Doktorwürde
in der
gesamten Medizin
verfaßt und einer
Hohen medizinischen Fakultät
der
Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München
vorgelegt von

Georgios S. Tziridis.

München 1913.
Druck von M. Ernst, Senefelderstr. 4.

Aus der Kgl. II. Gynäkol. Klinik München.
Vorstand: Prof. Dr. J. A. Amann.

Pyometra lateralis.

Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung der Doktorwürde
in der
gesamten Medizin
verfaßt und einer
Hohen medizinischen Fakultät
der
Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München
vorgelegt von

ACAD. LUGD. BAT. BIBL.

Georgios S. Tziridis.

München 1913.
Druck von M. Ernst, Senefelderstr. 4.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der Universität München.

Referent:
Prof. Dr. J. A. Amann.

ΤΗι ΜΝΗΜΗι
ΤΟΥ ΠΟΛΥΑΓΑΠΗΤΟΥ
ΜΟΙ ΠΑΤΡΟΣ.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548312_0174

Seit Kussmaul in seiner klassischen Monographie „Von dem Mangel der Verkümmerung und Verdoppelung der Gebärmutter“ das Augenmerk auf diese theoretisch und praktisch gleich bedeutsamen Bildungshemmungen gelenkt hat, sind diesbezügliche Beobachtungen in ausserordentlich grosser Zahl beschrieben worden. Die grössten Verdienste um die theoretische Klärung dieser Frage haben sich nach Kussmaul Fürst, Nagel und zuletzt auch Veit, v. Winckel und Robert Meyer erworben.

v. Winckel kommt zu einer Disposition, in der sämtliche Missbildungen zusammengestellt und eingeteilt werden und worin zugleich Zeit und Ort angegeben sind, wo der normale Prozess gestört und aufgehalten wurde und woraus das betreffende pathologisch-anatomische Substrat resultierte. Der Vollständigkeit halber sei die v. Winckelsche Einteilung an dieser Stelle angeführt:

1. Monat:

Bildung des Müllerschen Ganges im Urnierenepithel, als solider Strang, an dem nur das Fimbrienende hohl ist.

1. Der vollständige Mangel beider Fäden, mithin vollständiger Mangel von Scheide, Uterus und Tuben (äusserst seltene Anomalie).
2. Einseitiger Mangel eines Fadens ohne jedes Rudiment der anderen Seite: Uterus unicornis sine ullo rudimento cornu alterius.

2. Monat:

Die Fäden werden hohl und treten in der Gegend der späteren Grenzen zwischen Vagina und Uterus zum Geschlechtsstrange.

3. Die vollständige Trennung beider Fäden: Uterus duplex separatus, Vagina duplex separata.
4. Die ausgebliebene Höhlung bei getrennten und vereinigten Fäden: Uterus solidus rudimentarius (duplex, bicornis, simplex) mit Vagina solida.
5. Die teilweise Aushöhlung der getrennten und vereinigten Fäden: Uterus rudimentarius duplex, bicornis, simplex, partim evacuatus (duplex, bicornis, simplex) mit Vagina solida.
6. Uterus unicornis cum rudimento alterius.

3. bis 5. Monat:

Während die äussere Verschmelzung bis zum Ligamentum Hunteri erfolgt (13. Woche), schwindet die Zwischenwand, das Septum, entsprechend etwas langsamer (16. Woche).

7. Uterus bicornis septus, subseptus, simplex. Vagina septa subsepta simplex.
8. Uterus introrsum arcuatus, septus, simplex. Vagina septa, subsepta, simplex.
9. Uterus planifundalis, septus, subseptus, simplex. Vagina septa, subsepta, simplex.
10. Uterus foras arcuatus, septus, subseptus, simplex. Vagina septa, subsepta, simplex.

6. bis 10. Monat:

Aus dem Uterus planifundalis wird der Uterus foras arcuatus durch Entwicklung des Fundus — so kommt es am Ende der Schwangerschaft zum

11. Uterus foetalis.

1. bis 10. Jahr:

Aus dem Uterus foetalis entsteht der
12. Uterus infantilis.

10. bis 16. Jahr:

Der Uterus infantilis entwickelt sich zum
13. Uterus virgineus.
14. Uterus inaequalis s. obliquus.
15. Hypoplasia uteri = Uterus membranaceus s. papyraceus.

Die Entwicklung des weiblichen Genitalkanals, dessen erste Anlage bei Embryonen von wenig über 1 cm Länge und einem ungefähren Alter von 4 Wochen sichtbar wird, erreicht also erst mit der beginnenden Geschlechtsreife ihr Ende. Das Studium der Uterusmissbildungen hat sich deswegen auf diese ganze Entwicklungszeit zu erstrecken.

Von den Uterusmissbildungen sind besonders häufig Doppelbildungen des weiblichen Genitalkanals, die als Folge der Nichtvereinigung der Müllerschen Gänge zusammenzufassen sind.

Als Aetiologie der Nichtvereinigung der Müllerschen Gänge sind verschiedene Hypothesen aufgestellt worden. Kussmaul sucht die Ursache in entzündlichen Vorgängen. Rokitansky will eine beträchtliche Entwicklung des ganzen Körpers, auch des Gesichtes, in die Breite bei Individuen mit Uterus bicornis beobachtet haben und Carus sah gleichfalls bei einem Weibe geringe Körperlänge mit vorherrschender Breite in allen Körperteilen, namentlich auch in den Gesichtszügen.

Pfannenstiel hat ferner nach Rokitansky hauptsächlich auf den häufigen Befund weiter Beckenmaße bei Verdoppelung der Genitalorgane aufmerksam gemacht und beschuldigt die primäre Keimanlage für die Breite der unteren Rumpfhälfte. Diese bedingt wieder eine räumlich grosse Entfernung beider Müllerschen Fäden. Eine andere Hypothese wieder sieht die grössere Distanz zwischen den Müller-

schen Fäden nicht in einer breiteren Anlage der unteren Rumpfhälfte, sondern in dem kongenitalen Mangel oder in der Dystopie der Niere begründet (Paltauf).

Nach v. Thiersch ist die Bildung eines Uterus bicornis von einer stärkeren Entwicklung, längerem Bestehen und weiterem Auseinanderbiegen der Wolff'schen Körper abhängig. Er will also die abnorme Entwicklung der Müllerschen Gänge durch abnorme Entwicklung der Wolffschen Körper erklären. Auch das fortbestehende Ligamentum rectovesicale soll einer medialen Vereinigung der Müllerschen Fäden hinderlich sein, was v. Winckel allerdings bezweifelt.

Robert Meyer sondert aus aetiologischen Gesichtspunkten die Doppelbildungen des weiblichen Genitals in solche, bei denen es sich um Getrenntbleiben nur der Höhlen handelt, und solche, die eine Trennung der Hörner oder des ganzen Körpers aufweisen. Die erste Kategorie verdankt seiner Ansicht nach ihre Entstehung einer Ueberdrehung der Müllerschen Fäden, gleichsam einer Uebertreibung der physiologischen halbspiraligen Drehung, so dass die zum Schwund bestimmten Stellen der Müllerschen Fäden — ihre medianen Pole — nicht miteinander in Berührung treten. Die zweite Klasse der Doppelbildungen, in welcher die Hörner oder die ganzen Körper getrennt bleiben, ist nach Meyer nur zum Teil durch die Ueberdrehung zu erklären. Mit dieser Erklärung tritt Meyer in grundsätzlichen Gegensatz zu einer Auffassung von Pick, nach welcher die übertriebene Rotation eines oder beider Müllerschen Gänge etwas Atypisches, etwas auf ein mechanisches Hindernis Zurückzuführendes ist. Dies Hindernis sieht Pick in dem keilförmigen, verdickten Septum, welches sich von vorne her zwischen die beiden Cava schiebt und häufig abgesprengte Teile der Müllerschen Gänge enthalten soll. „Wenn zu einer Zeit, wo die Müllerschen Gänge sich aneinanderlegen, um unter Schwund des Septums zu einem einheitlichen Schlauch, dem Sinus genitalis, zu verschmelzen, eine von der Wand des einen oder auch beider Müllerschen Gänge losgelöste und

abgesprengte Zellmasse in freier Entfaltung ihrer natürlichen Wachstumsenergie die typische Atrophie der Scheidewand in das Gegenteil umkehrte, so musste eine Doppelbildung entstehen.“ Nach Pick ist also die „embryonale, keilförmige Septumhyperplasie“ das primäre des ganzen Vorgangs.

Die von R. Meyer erhobenen Einwände gegen die Picksche Theorie werden zunächst von diesem Autor selbst widerlegt, und eine Reihe bedeutender Forscher, unter ihnen auch v. Winckel, ist in dieser Polemik auf Picks Seite getreten. Doch haben anderseits Zweifel an der Möglichkeit einer embryonalen Geschwulstanlage, sowie der Umstand, dass auch an anderen Stellen der Uteruswand bei doppelter Gebärmutter häufig Myome vorkommen, und endlich die Häufigkeit der Entwicklungshemmung ohne gleichzeitige Myombildung den Stützpunkt für Angriffe auf die Picksche Theorie gebildet.

Ebenso kann eine übermässige Ausdehnung der Allantoisblase und des aus ihr entstehenden Enddarms eine Vereinigung hindern (Ahlfeld).

v. Winckel glaubt, dass auch der Wolffsche Gang Störungen in der Entwicklung der inneren Genitalien erzeugen könnte, indem er schon in der frühesten Zeit durch Zerrungen eine Ausbildung und Verschmelzung verhindert.

R. Meyer, v. Winckel und Frankl sind noch der Ansicht, dass eine primäre abnorme Kürze und Dicke der Ligamenta rotunda die Vereinigung der Müllerschen Gänge hindern können.

Neuerdings gibt Piquand unter Schilderungen mehrerer eigener Beobachtungen eine sehr gute Darstellung der Entstehung und der Verdoppelungen des weiblichen Genitalkanals: Mechanische Ursachen sollen meistens die Vereinigung der Müllerschen Gänge verhindern. Für die Fälle, welche sich durch eine solche nicht erklären lassen, bleibt noch immer die Picksche Erklärung die beste.

Damit haben wir die wichtigsten Ansichten über die Aetiologie der Entwicklungsstörungen der Gebärmutter angegeben. Neben diesen sehr mannigfaltigen Hauptursachen fand v. Winckel auch folgende durch Erfahrung bestätigt:

I. Lokale Ursachen:

a) Störungen der Bauchwandbildung: Hernia umbilicalis congenita, Becken- u. Blasenspalten, abnorm kurzer Dottergang, fehlende Nabelschnurarterien, amniotische Fäden.

b) Entzündliche Prozesse: Totale Peritonitis, Nephritis, Oophoritis, Pelveoperitonitis.

c) Verlagerung durch Geschwülste und Cysten.

d) Zug, Druck, Torsion von den Nachbarorganen aus: Blase, Ureter, Wolffsche Gänge, Ligamentum teres, Rectum, Gefässe und Nerven des Uterus.

e) Abnorme Keime im Septum.

f) Mangel der Vulva.

II. Allgemeine Ursachen.

a) Constitutionelle: Anaemie, Chlorose, Lues, Rachitis congenita, Hypoplasie des Gefässsystems.

b) Centrale nervöse: Hydrocephalus, Encephalocele, Anencephalus und andere Gehirnanomalien.

Von besonderer praktischer Bedeutung sind jene Doppelbildungen, die mit Atresie des Orificium externum oder der Vagina resp. des Hymens verbunden sind.

Die Atresien des Uterus und der Vagina finden schon im Altertum bei Hippokrates Erwähnung. Auch Aristoteles* spricht von ihrer Entstehung und teilt dieselben in accidentelle und congenitale ein**.

---

* „*Καὶ γάρ θήλεσί τισιν ἤδη τὸ στόμα τῶν ὑστερῶν συμπεφυκὸς διετέλεσεν, ἤδη δ' ὥρας οὔσης τῶν καταμηνίων καί πόνων γιγνομένων ταῖς μέν αὐτόματον ερράγη, ταῖς δ' ὑπὸ ἰατρῶν διερρέθη· τὰς δέ διαρθαρῆναι συνέπεσεν ἢ βία γενομένης τῆς ῥήξεως ἢ γενέσθαι μὴ δυναμένης.*

Aristoteles: *Περὶ ζῴων γενέσεως*. . . lib. IV Cap. 4 pag. 130.

** *Ἔτι ἐστιν γυναιξὶ πῶς τό στόμα (τῶν ὑστερῶν) συμφύεται, ταῖς μέν ἐκ γενετῆς, ταῖς δέ διά νόσον· γίνεται δέ τοῦτο καὶ ἰατὸν καὶ ἀνίατον* . .

Aristoteles: *Περὶ ζῴων ἱστορίας*
lib. X Cap. 4. Text 15.

Als Ursache der Atresien haben in neuerer Zeit die Anschauungen von Veit und Nagel über den erworbenen Verschluss viel Anerkennung gefunden.

Veit behauptet, dass die Entstehung durch entzündliche Prozesse viel häufiger sei, als früher angenommen wurde, dass man sie aber nicht für alle Fälle anerkenne. Da man nicht in der Lage ist, für jeden Fall die Genese klar zu stellen und da die theoretischen Möglichkeiten der angeborenen Entstehung nicht ganz abzuweisen sind, so ist es natürlich, dass auch die angeborene Entstehung Verteidiger findet. Speziell die Fälle, wo angeborene Missbildungen (Verdoppelung der Genitalorgane) vorliegen, müssen doch a priori für die Meinung einnehmen, dass hier auch der Verschluss mit den congenitalen Missbildungen aetiologisch in Beziehung stehe. — Freilich ist zuzugeben, wie Veit betont, dass auch bei Missbildungen entzündliche Prozesse eintreten können und er sieht mit Recht in der mangelhaften Bildung eine wichtige Praedisposition für das Zustandekommen der Atresie. Nach den übereinstimmenden Anschauungen der neueren Autoren stellen sich die meisten Atresien ohnehin als sekundäre, also im postpartalen Leben erworbene Zustände dar und fallen damit nicht unter die Rubrik Hemmungsbildungen.

Die Atresien des doppelten Uterovaginalkanals verursachen in frühester Jugend selten Symptome, aber sobald nach vollendeter sexueller Entwicklung bei normal funktionierenden inneren Genitalorganen die erste Menstruation eintritt und sich ausgeschiedenes Blut in der Höhle der atretischen Hälfte des Uterovaginalkanals ansammelt (Haematometra und Haematocolpos lateralis), beginnen heftige, kolikartige Schmerzen. Dieser Zeitpunkt ihres ersten Auftretens ist ein äusserst charakteristisches Merkmal. Die Schmerzen sind anfänglich nur zur Zeit der Menstruation vorhanden, im weiteren Verlaufe werden die schmerzfreien Intervalle kürzer und endlich bleiben die Schmerzen ununterbrochen bestehen mit Steigerung während der Menses. Sie lokalisieren sich gewöhnlich in der Unterbauchgegend

der erkrankten Seite und strahlen nach den Lenden, dem Kreuz und den Schenkeln aus. Woher diese Schmerzen kommen, ist leicht erklärlich. Solange keine beträchtliche Ausdehnung des Sackes und keine Entzündung besteht, tragen sie wehenartigen Charakter; der Uterus sucht sich seines Inhaltes durch Kontraktionen zu entledigen. Wenn aber die Ausdehnung bedeutender wird, das Peritoneum eine Zerrung erfährt, Entzündung des Sackes oder des Bauchfelles eintritt, dann sind die Schmerzen mehr brennend und stechend. Im weiteren Verlauf führt die bedeutende Dehnung des Retentionsblindsackes infolge der Raumbeschränkung im kleinen Becken fast immer zu Druckerscheinungen auf die Nachbarorgane. Es kommt gewöhnlich zu Blasen- und Mastdarmbeschwerden.

Die Temperatur ist meist normal, nicht ganz selten tritt aber auch Fieber auf. Dieses wird aber nur beobachtet als Symptom von Entzündung in der Geschwulst oder in den angrenzenden Geweben oder wenn Vereiterung der Retentionsflüssigkeit und des Menstrualblutes eintritt. Diese Vereiterung entsteht infolge einer Infektion, und dann entwickelt sich aus Haematometra und Haematocolpos Pyometra und Pyocolpos.

Die Fälle von Pyometra und Pyocolpos sollen nach Breisky (Pozzi: Lehrbuch der Gynäkologie, 1892) sehr selten und äusserst gefährlich sein, da die schlimmen Zufälle selbst beim Durchbruch nach aussen nicht verschwinden, indem sich bald nach Entleerung der Eiter von neuem ansammelt; auch kann zu jeder Zeit eine Ruptur mit Erguss in die Bauchhöhle und darauffolgender tödlicher Peritonitis eintreten.

Die Infektion des im abgeschlossenen Vaginalsack befindlichen Blutes kann auf zwei Arten geschehen:

a) Auf dem Wege der Lymphbahnen. Eine solche Infektion ist möglich, wenn die Gewebe durch entzündliche Vorgänge verändert sind, wodurch sie in ihrer Vitalität geschwächt und für Darmbakterien leichter zugänglich sind. In den meisten Fällen der Literatur ist nach mehrmaliger

Punktion des Haematocolpos und der Haematometra eine sekundäre Infektion jedenfalls von der Scheide aus eingetreten. Denkbar ist es auch, dass erst infolge starker Entwicklung des Haematocolpos ein spontaner Durchbruch mit sekundärer Infektion eintreten kann.

b) Auf dem Wege der Blutbahnen. An eine haematogene Infektion können wir in manchen Fällen denken, wenn akute oder chronische allgemeine Infektionskrankheiten in Betracht kommen. Es ist auch von Frank (Zentralblatt für Gynäkologie, 1893) ein Fall von Pyocolpos berichtet, in welchem durch bakteriologischen Nachweis als aetiologisches Moment Tuberkulose festgestellt wurde. v. Meer beschuldigt auch in seinem Falle (Beiträge zur Geburtshilfe bei Uterus bicornis bicolis et Vagina duplex et Atresia vaginalis: Strassburger Frauenklinik) eine in der Kindheit überstandene Diphtherie.

Im Anschluss an die vorstehende zusammenfassende Uebersicht möchte ich im folgenden einen an der hiesigen K. II. Gynäkologischen Klinik (Direktor Prof. Dr. Amann) beobachteten und schon vor 20 Jahren zum erstenmal an der Frauenklinik zu München behandelten und damals von v. Sicherer beschriebenen Fall näher betrachten:

S. S., Gastwirtsfrau aus Pflugdorf, 38 Jahre alt, ist am 22. Februar 1912 in die K. II. Gynäkologische Klinik aufgenommen worden.

Anamnese.

Der Vater der Patientin ist verunglückt, die Mutter ist an Altersschwäche gestorben; ebenso sind vier Brüder und eine Schwester der Patientin an Krankheiten gestorben, welche keinen Zusammenhang mit dem Leiden der Patientin haben. Eine Schwester und ein Bruder sind gesund. In ihrer Familie sind keine besonderen Krankheiten oder Missbildungen vorgekommen.

Von Kinder- und späteren Krankheiten gibt Patientin an, mit 8 Jahren an Gelbsucht, mit 10 Jahren an Wassersucht, mit 13 Jahren an Scharlach und mit 18 Jahren an Gelenkrheumatismus gelitten zu haben. Vor 20 Jahren ist Patientin in der hiesigen Frauenklinik wegen Pyometra und Pyocolpos lateralis operiert worden.

Die erste Menstruation trat bei ihr mit 14 Jahren 9 Monaten auf, hielt dann anfangs ein Jahr lang einen 14tägigen Typus ein und erschien im nächstfolgenden Jahre nur in 5—6wöchentlichen Intervallen, seit dieser Zeit aber kehrt sie regelmässig alle 4 Wochen wieder. Anfangs

dauerte die Periode 3—4 Tage, später war sie aber von sehr unregelmässiger Dauer, indem sie bald nur 2 Tage bald 14 Tage anhielt, doch war sie immer schwach.

Seit dem Beginne der Menstruation stellten sich bei jeder Regel typisch wiederkehrende Schmerzanfälle im Abdomen ein, und zwar äusserten sich dieselben in der Art, dass fast immer einen Tag vor dem Eintritt der Menstruation die Schmerzen sich steigerten, während derselben etwas abnahmen, aber auch in der zwischen den einzelnen Menstrualperioden gelegenen Zeit nicht vollständig verschwanden. Besonders beim Stuhlgang und beim Heben und Tragen fühlte Patientin fast immer grosse Beschwerden. Je stärker der Blutabgang war, desto grösser war auch der Nachlass der Schmerzen nach der betreffenden Menstruation. Seit dem Beginne ihrer Periode bemerkte Patientin ausserdem auf der rechten Seite des Dammes und in der Gegend der rechten grossen Labien einen anfangs haselnussgrossen, allmählich sich mehr und mehr vergrössernden Tumor, welcher sehr druckempfindlich war und nach 2 Monaten schmerzhaft geworden ist. Deshalb hat Patientin im April 1889 ärztlichen Rat in Anspruch genommen und ist am 26. April in Landsberg in das Krankenhaus eingetreten. Damals wurde, wie wir aus der Dissertation v. Sicherers erfahren, die Diagnose Haematometra und Haematoma vulvae gestellt, nachdem auf Punktion eines inner- und oberhalb des Introitus vaginae befindlichen Tumors nur dunkelrotes, flüssiges Blut in reichlicher Menge abgeflossen war.

Nach der Entlassung aus dem Krankenhaus haben die Schmerzen nur auf kurze Zeit nachgelassen und nach drei Monaten stiegen sie allmählich wieder an und gleichzeitig wurde die Grösse und die Empfindlichkeit der Geschwulst wie vorher.

Im November 1889 begab sich die Patientin abermals in das Krankenhaus zu Landsberg; der Tumor sollte noch einmal punktiert werden, doch brach er diesmal spontan auf und es entleerte sich wieder dünnflüssiges Blut. Bis

zum November 1890 blieb nun das Krankheitsbild mit dem typisch auftretenden Molimina ex retentione das gleiche. Seit dieser Zeit aber stellte sich jedesmal im Anschlusse an die Menstruation ein 3—4 Tage dauernder weisser Fluss ein, welcher im Februar 1891 einen mehr eitrigen Charakter annahm. Dieser eitrige Ausfluss hat anfangs nur einige Tage nach der Periode gedauert, später wurden nach und nach die Intervalle seines Auftretens immer kürzer, so dass schliesslich der Eiter, welcher zuerst eine mehr dickliche rahmige Beschaffenheit zeigte, später immer dünnflüssiger wurde und einen übleren Geruch annahm und kontinuierlich abfloss. Patientin suchte wieder das Krankenhaus auf; nachdem aber Sitzbäder und vaginale Ausspülungen ihrem Leiden keine wesentliche Besserung verschafft haben, trat sie am 29. Oktober 1891 in die K. Universitätsfrauenklinik in München ein.

Den ganzen damaligen Krankheitsverlauf erfahren wir genau aus der Dissertation v. Sicherers.

Nach einer genauen Untersuchung in Chloroformnarkose hat man die Diagnose Pyocolpos dexter und geringer Grad von Pyometra dextra infolge von Atresie der rechten Scheidenhälfte bei Uterus bicornis bicollis gestellt.

Patientin bekam täglich zweimal eine vaginale Ausspülung mit Creolin, hauptsächlich, um den ausserordentlich lästigen Geruch des abgehenden Eiters einigermassen zu bekämpfen, und am 19. November wurde von v. Winckel eine Colpotomie, wie v. Sicherer beschreibt, vorgenommen.

Nach der Operation zeigte in den nächstfolgenden Tagen Patientin ein ausserordentlich gutes Allgemeinbefinden, sie schlief vorzüglich und hatte über keinerlei Schmerzen oder Beschwerden zu klagen. Der Aufenthalt in der Klinik dauerte einen Monat und sie wurde als geheilt entlassen.

20 Jahre lang hatte nach dieser Operation Patientin keine Beschwerden und keinen Ausfluss gehabt. Die erste Periode nach der Operation trat am 6. Januar 1892 ein, dauerte 4 Tage und verlief ohne jede Störung. Die folgenden

Menses waren immer regelmässig alle 4 Wochen, aber immer ziemlich schwach und mit Kreuz- und Unterleibsschmerzen.

Nur anfangs Januar 1910 ist bei ihr die Periode 6 Wochen ausgeblieben und dann wieder stärker als sonst eingetreten; seit dieser Zeit aber kehrt sie regelmässig alle 4 Wochen wieder.

Ende August 1911 erkrankte Patientin wieder mit heftigen krampfartigen ziehenden Schmerzen der rechten Unterleibsseite; Appetitlosigkeit, hartnäckige Obstipation. Kein Fieber, kein Erbrechen. Patientin hat sofort einen Arzt rufen lassen, welcher ohne weitere Untersuchung an eine Appendicitis dachte und durch Eisblase und Ruhe die Schmerzen beseitigen wollte. (Patientin hatte vergessen, dem Arzte zu sagen, dass sie vor 20 Jahren wegen Gebärmutterleiden operiert worden war, da sie nicht mehr an diese Krankheit dachte.) Die Schmerzen sind immer heftiger geworden und im Anschluss daran hatte sie reichlichen, dicken, grünen Eiterausfluss aus der Scheide. Anfangs November fühlte sie auch Schmerzen in der linken Unterleibsseite und am 5. Februar 1912 ist dicker Eiter aus dem After abgegangen. Daraufhin haben die Schmerzen nachgelassen; da aber der Ausfluss immer ärger wurde und der Eiter einen übelriechenden Charakter angenommen hatte, suchte Patientin am 22. Februar 1912 die Hilfe der II. Gynäkologischen Klinik in München auf.

Status praesens.

Habitus: Die Patientin ist eine mittelgrosse, kräftig gebaute Frau. Panniculus adiposus sehr stark entwickelt. Schleimhäute ein wenig anaemisch; ihr Allgemeinbefinden aber ist durchaus normal.

Nervenstatus: Patellarreflexe vorhanden, sind normal. Pupillen reagieren gut, sonst keine abnormen Reflexe.

Lungen: Lungengrenzen normal, gut verschieblich, voller Perkussionsschall, überall vesiculäres Atmen.

Herz: Nicht vergrössert; ein leises systolisches Geräusch in der Mitralis.

Brüste: Gut entwickelt, breit aufsitzend. Brustwarzen blass und schwach entwickelt; keine abnorme Behaarung, keine abnorme Pigmentierung der Haut.

Abdomen: Nicht aufgetrieben, ziemlich weich; sehr fettreiche Bauchdecken, überall eindrückbar; keine Resistenz.

Vulva: Geschlossen; über die hintere Commissur tritt reichlicher, dünner, gelblich brauner Ausfluss hervor.

Damm: Intakt.

Vagina: Mittelweit; rechts in der Vagina eine Narbe. Bei tieferem Eingehen mit dem Finger quoll dünner schmutzig-gelber, hochgradig übelriechender Eiter reichlich hervor.

Portio: Vor der Interspinallinie, nach vorn gerichtet, virginal, klein.

Uterus: Klein, retroflektiert, etwas sinistroponiert, nicht schmerzhaft, nicht mobil. Rechts neben dem Uterus ein ca. mannesfaustgrosser, nicht druckempfindlicher Tumor, von fester Konsistenz, der mit der Umgebung verwachsen ist.

Adnexe links: Adnextumor.

Adnexe rechts: (Siehe oben).

Parametrien und Douglas: Alte Schwielen, Parametrien beiderseits verwachsen.

Blase: In Ordnung.

Harn: Albumin minus. Saccharum minus.

Blutbefund: Leukozyten 9800. Haemoglobin 72 %.

Diagnose: Pyometra lateralis bei Uterus duplex separatus.

Die Operation am 28. Februar 1912, eine vaginale Totalexstirpation beider Uteri, bei welcher ich Gelegenheit hatte, zu assistieren, hat Herr Prof. Dr. Amann in folgender Weise vorgenommen:

Chloroform-Aethernarkose. Grosser Schuchardt-scher Hilfsschnitt. Nach Anhacken der linken, seitlich gelegenen kleinen Portio zeigt sich rechts von derselben eine kleine Schleimhautbucht, die durch eine Fistel mit einem rechts vorne gelegenen Abszess kommuniziert und reichlich übelriechenden Eiter entleert. Nach Umschneidung der Portio

vaginalis, Abschiebung der Blase, sodann Spaltung des Cervix bis zum Trennungswinkel der beiden Uteruskörper.

Zuerst Lösung des linksseitigen Corpus, das durch ein kurzes, straffes Ligamentum latum der seitlichen Beckenwand eng adhaerent ist, ein kleines subseröses Myom und entzündlich veränderte Adnexe aufweist, welch letztere belassen werden.

Schwierige Lösung und Entfernung dieses linksseitigen Uterus. Sodann digitale Ausschälung der rechtsseitigen Pyometra aus den allseitigen derb schwieligen Schwarten, wobei das Ligamentum latum in toto abreisst, ohne irgend welche Blutung. Mit Rücksicht auf die Eiterentleerung in dem Operationsgebiete und die Unsicherheit der Blutstillung wurde ein Mikuliczstampon eingelegt.

Naht des Schuchardtschen Schnittes.

Dauer der Operation: 1 Stunde 10 Minuten.

Dauer der Narkose: 1 Stunde 20 Minuten.

Aether: 100 Gramm.

Chloroform: 30 Gramm.

Weitere Beobachtung.

Die Heilung erfolgte ohne grössere Störungen. Die Temperatur von 37° C stieg nach 24 Stunden auf 38,5° C, um nach einem Tag nahezu normal zu werden. Die Patientin konnte vorzüglich schlafen und die Schmerzen waren gering.

3. März: Temperatursteigerung auf 39° C und Schmerzen infolge Entzündungserscheinungen in der Umgebung des Schuchardtschen Schnittes; daraufhin folgte Lockerung des Mikuliczstampons und Entfernung von einigen Fäden aus dem Schuchardtschen Schnitt. Nach Dilatation der Wunde Abfluss von seröseitrigem Sekret.

5. März: Tampon vollständig entfernt. Die Entzündung ist zurückgegangen, Temperatur 38° C. Subjektives Befinden befriedigend.

7. März: Blasenbeschwerden, Urin getrübt, enthält Leukozyten. Antiseptische Blasenspülung. Die Fäden

des Schuchardtschen Schnittes werden vollständig entfernt. Patientin bekommt täglich warme vaginale Spülungen, Sitzbäder und Urotropin.

9. März: Temperatur zur Norm abgefallen. Die Patientin fühlt sich wohl und steht auf. Subjektives Befinden jetzt anhaltend gut. Wundfläche des Schuchardtschen Schnittes bedeutend verkleinert.

13. März: Aus der Vagina noch etwas eitrige Sekretion; täglich Scheidenspülungen.

Nachdem das Allgemeinbefinden der Patientin vollkommen gut geworden, Appetit, Wasserlassen, Stuhlgang in bester Ordnung, auch der Schuchardtsche Schnitt in guter Heilung war und aus der Scheide nur wenig eitrige Sekretion floss, wurde sie am 18. März als geheilt entlassen.

Es handelt sich also im vorliegenden Falle um eine Doppelbildung des Uterovaginalkanals (Uterus duplex separatus und Vagina duplex) mit Atresie der rechten Hälfte des Genitaltraktus, eine Missbildung, deren Entstehung nach der Theorie v. Winckels in die zweite Entwicklungsstufe fällt.

Mit Eintritt der Pubertät bildete sich ein Haematocolpos und Haematometra lateralis aus, weshalb damals Punktion und Entleerung ausgeführt wurde. Nach dieser Punktion trat ein spontaner Durchbruch auf, infolge dessen, von der Vagina aus, eine sekundäre direkte Infektion stattfand und sich aus dem Haematocolpos und Haematometra ein Pyocolpos und Pyometra mit schwereren lokalen und allgemeinen Infektionserscheinungen entwickelten. Eine breite Spaltung des Eitersackes mit dem Versuch der Herstellung einer permanenten breiten Oeffnung nach aussen (durch Vernähung des inneren Schleimhautwundrandes mit der äusseren offenen Vagina) führte damals eine Ausheilung herbei und die Patientin fühlte sich ganze 20 Jahre völlig wohl, die Menstruationen waren beschwerdenfrei, der Ausfluss des Menstrualblutes war aus beiden Uteri ungehindert.

Ende August 1911 wurde das Wohlbefinden der Patientin gestört durch das Auftreten einer auf der rechten Seite lokalisierten Bauchfellentzündung. Ob es sich damals um eine Appendicitis oder aber um eine aszendierende Genitalaffektion mit Pelveoperitonitis gehandelt hat, bleibt aus der Anamnese unklar. Wahrscheinlicher ist eine genitale Affektion, da gleichzeitig starker eitriger Ausfluss austrat und Schmerzen auch auf der

linken Seite sich zugesellten. Im Anschluss an diese eitrige Entzündung trat neuerdings eine Stenosierung der rechtsseitigen, künstlichen Oeffnung auf und es bildete sich von neuem eine Pyometra.

Zur Zeit der Aufnahme in die Klinik bestanden doppelseitige, ausserordentlich stark verwachsene Pyosalpingen mit rechtsseitiger Pyometra und Durchbruch der linksseitigen Pyosalpinx ins Rektum.

Der vorliegende Fall hat ein besonderes Interesse, als er sowohl für wie gegen die Berechtigung der konservativen Therapie der Gynatresien verwendet werden kann. Es ist ja durch die erstmalige breite Eröffnung der Pyometra eine lange Jahre dauernde relative Heilung erfolgt, die nur durch eine extragenitale Affektion unterbrochen wurde; andererseits muss man doch bedenken, dass die Patientin durch das Bestehen der beschriebenen Entwicklungsstörung zweimal infolge Infektion der Haematometra in direkte Lebensgefahr kam und dass diese schweren Folgen ein für allemal hätten vermieden werden können, wenn statt der erstmaligen Punktion der Haematometra durch Laparotomie die rechtsseitigen atretischen Genitalien entfernt worden wären. Es dürfte sicher sein, dass bei Vorhandensein von Haematometra lateralis durch die primäre operative Entfernung auf abdominalem Wege die Patientin ein für allemal hergestellt worden wäre, während sie so mit der wiedereintretenden Atresie und Haematometra nach langen Jahren zum zweitenmal ein Pyometra mit deren Folgen und Gefahren acquirierte.

Herrn Oberarzt Dr. Albrecht, auf dessen Anregung und unter dessen liebenswürdiger Leitung diese Arbeit entstand, möchte ich an dieser Stelle meinen besonderen Dank aussprechen. Ebenso danke ich herzlichst Herrn Professor Dr. Amann für die freundliche Ueberlassung des Themas und für die gütige Uebernahme des Referats.

Literatur.

Amann J. A., Drei Fälle von Uterus duplex. Referat in Monatsschrift f. Geburtshilfe u. Gynäkologie. Bd. XII, Heft 4, S. 545, 1900.

Braus O., Pyometra und Pyocolpos lateralis. Berliner Klin. Wochenschrift 1874.

Breisky, Pyometra und Pyocolpos lateralis bei Uterus septus. Archiv für Gynäkologie Bd. II, 1871.

Dalla Rosa. Ein Fall von Uterus bicornis mit Ligamentum rectovesicale. Zeitschrift für Heilkunde Bd. IV 1883.

Dietsch Julius, Zur Kasuistik der Doppelbildungen der weiblichen Genitale. Inaug.-Diss., München 1909.

v. Elischer (Budapest), Uterus duplex cum Haematometra in cornu rudimentario dextro. Wiener Klin. Wochenschrift Nr. 35 1908.

Frank, Ein Fall von Pyocolpos nach vaginaler Atresie. Zentralblatt für Gynäkologie 1893.

Freund W. A., Beiträge zur Pathologie des doppelten Genitalkanals. Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. I, S. 231.

Fürst, Ueber Bildungshemmungen des Uterovaginalkanals. Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie 30.

Goldberg Oskar, Ueber Verdoppelung des Uterus. Inaug.-Dissert., Freiburg i. B. 1898.

Götz, Uterus bicornis mit rechtsseitiger Haematometra, Haematocolpos, Haematosalpinx. Inaug.-Diss. 1879.

Gronowski Wenzeslaus, Operative Behandlung der Doppelbildung der weiblichen Genitale. Inaug.-Diss., München 1908.

Herz, Ein Fall von Pyometra und Pyocolpos lateralis dextra. Wiener Medizin. Wochenschrift Nr. 28.

v. Holst, Pyometra in der kongenital verschlossenen Hälfte eines Uterus duplex. Zentralblatt für Gynäkologie Nr. 9, S. 256.

Holtschmit Peter, Der doppelte Uterus und seine operative Vereinigung. Inaug.-Diss., Bonn 1911.

Kaeseberg J., Ueber einen Fall von Haematometra im rudimentären atritischen Nebenhorn. Inaug.-Diss., Halle 1906.

Klein, Uterus unicornis dexter cum Haematometra in cornu sinistro atritico. Zeitschrift für Geburtshilfe Bd. 63.

Krieger, Bedeutung des Ligamentum recto vesicale für die Entstehung der Uterusdoppelbildungen. Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. 12, S. 179.

Kussmaul Ad., Von dem Mangel der Verkümmerung und Verdoppelung der Gebärmutter. Würzburg 1856.

Meyer Robert, Zur Entstehung des doppelten Uterus. Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. 36, Heft 1, 1898.

Magenau, Uterus bicornis mit einseitiger Pyometra und Pyocolpos. Inaug.-Diss., Tübingen 1872.

Levy O., Zur Kasuistik der Pyometra. Inaug.-Diss., Strassburg 1909.

Nagel, Entwicklung und Entwicklungsfehler der weiblichen Genitalien. Handbuch der Gynäkologie von Veit, Wiesbaden 1857.

Neudörfer Eugen, Pyometra und Pyocolpos lateralis. Inaug. Diss., Tübingen 1873.

Natanson, Zur Anatomie und Entwicklungsgeschichte des Uterus unicornis. Monatsschrift f. Geburtshilfe u. Gynäkologie Bd. 20, 1904.

Neugebauer, Einseitige Haematometra bei zwei geteilten Utero vaginalkanälen (zwei eigene Fälle und 18 aus der Literatur). Archiv für Gynäkologie Bd. III, 1871.

Nothnagel, Spezielle Pathologie und Therapie Bd. 20, 2. Teil: Die Missbildungen der weiblichen Geschlechtsorgane von Chrobak und Rosthorn. Wien und Leipzig 1908.

Peham, Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie 1905.

Pforte, Drei Fälle von Haematometra in rudimentärem Nebenhorn. Monatsschrift für Geburtshilfe, Mai 1909.

Pick L., Gebärmutterverdoppelung und Geschwulstbildungen unter Berücksichtigung ihres aetiologischen Zusammenhangs. Archiv für Gynäkologie Bd. 52, S. 408, 1896.

Piquand, Les uterus doubles: Anatomie et developpement. Revue de Gyn. 1907.

Rose, Haematometra lateralis. Wiener Klin. Wochenschrift 1892.

v. Sicherer, Uterus bicornis bicollis Pyometra und Pyocolpos lateralis dextra. Inaug.-Diss., München 1892.

Veit, Handbuch der Gynäkologie Bd. I.

Wendlingen, Uterus didelphys, wiederholte Haematometra mit Haematocolpos. Wiener Medizin. Wochenschrift 1896.

v. Winckel, Ueber die Einteilung, Entstehung und Benennung der Bildungshemmungen der weiblichen Sexualorgane in Volksmanns Sammlung klinischer Vorträge. N. F. Nr. 251, 252. 1899.

— Handbuch der Geburtshilfe Bd. II, 1. Teil.

Zillessen, Haematometra bei Uterus bilocularis. In.-Diss., Jena 1899.

Lebenslauf.

Geboren bin ich am 14. April 1888 zu Stenimachos (Bulgarien) als Sohn des dort ansässigen Sotirios Tziridis. Zuerst besuchte ich die griechische Volksschule und das Progymnasium zu Stenimachos, dann die griechischen Gymnasien in Philippopel und Adrianopel und zuletzt das III. Gymnasium zu Athen, das ich im Juli 1907 mit dem Zeugnis der Reife verliess.

Im November 1907 begann ich an der Nationaluniversität zu Athen meine medizinischen Studien und habe ebendort im November 1909 die ärztliche Vorprüfung bestanden. Von April 1910 bis Oktober 1912 befand ich mich in München, wo ich die klinischen Semester durchmachte. Am 10. Oktober 1912 hatte ich an das Dekanat der mediz. Fakultät eine Eingabe zur Ablegung des Doktorexamens gemacht, war aber gezwungen, meine Studien zu unterbrechen, da ich wegen des Balkankrieges einberufen wurde.

Georgios Tziridis.